Statistique Canada
Statistics Canada

Statistique Canada

Direction des études analytiques

Documents de recherche

Canada

CHÔMAGE ET FORMATION

par

Garnett Picot

n° 2

Division des études sociales et économiques
Statistique Canada
1987

L'auteur assume seul la responsabilité des opinions formulées dans le présent document qui ne représentent pas nécessairement le point de vue de Statistique Canada.

RÉSUMÉ

La formation est souvent considérée comme l'un des principaux moyens de favoriser l'adaptation des chômeurs au marché du travail. Toutefois, si la formation doit s'avérer efficace pour certains groupes cibles de chômeurs, il est nécessaire de savoir dans quelle mesure ces groupes ont effectivement recours à la formation. Le présent document vise à répondre à cette question. À l'aide d'une régression logistique et de données provenant de deux enquêtes, on détermine la probabilité que les chômeurs aient recours à la formation. On évalue aussi cette probabilité pour différents groupes de chômeurs. Il en ressort que le fait d'être chômeur augmente de façon marquée la probabilité d'acquérir une formation. Il s'avère aussi que ce sont souvent les groupes de chômeurs qui ont le plus de difficulté à s'adapter et qui travaillent dans les secteurs du marché du travail les plus difficiles qui sont les moins susceptibles d'avoir recours à la formation.

REMERCIEMENTS

L'auteur désire remercier Ted Wannell et Marie-Claire Couture de l'aide qu'ils lui ont accordée tout au long du projet.

Mots-clés: formation, chômage, adaptation au marché du travail, régression logistique.

Introduction

Les Canadiens ont nourri, dans plusieurs perspectives, de grandes espérances en matière de formation et d'enseignement. Les particuliers et les familles ont compté sur le système d'enseignement pour monter dans l'échelle sociale (ce signifie généralement obtenir un meilleur emploi, mieux rémunéré). Les économistes et les hommes politiques ont misé sur le système pour favoriser la productivité et la compétitivité à l'échelle internationale, ce qui a eu pour résultats d'accroître la richesse et les profits ainsi que de relever le niveau de vie. Au cours des années 60 et au début des années 70, les attentes étaient surtout axées sur les jeunes, sur les avantages que la formation et l'enseignement pourraient présenter pour eux, et par leur entremise, pour l'économie. Un long débat s'est engagé sur la mesure dans laquelle on a répondu à ces attentes.

Dans les années 80, le nombre de jeunes a commencé à baisser, les préoccupations concernant l'évolution technologique et la dégradation de la compétitivité sur le marché mondial se sont fait de plus en plus sentir, et le chômage a atteint des niveaux records à la suite de la pire récession économique depuis les années 30. Dans ces circonstances, la formation des <u>adultes</u> a occupé le premier plan.

Devant le bouleversement et l'incertitude du marché du travail, les gens ont commencé à se rendre compte que l'aspect le plus important de l'enseignement et de la formation est peut-être non pas l'acquisition de connaissances techniques précises dans le cadre d'un programme donné, mais plutôt le processus d'apprentissage à proprement parler. Bon nombre de personnes soutiennent que, comme l'avenir est tellement incertain, c'est de la pure folie de se limiter dans un domaine précis. L'adaptation à des demandes changeantes, surtout grâce au recyclage, sera d'une importance primordiale. Compte tenu de la vitesse à laquelle évolue le milieu de travail et la technologie, la capacité d'apprendre pourrait constituer un atout de premier ordre. Ce qui déterminera un bon travailleur, ce ne sera peut-être pas ses connaissances, mais sa capacité d'apprendre, et d'apprendre vite. On insiste en ce moment sur le recyclage, la formation continue et le perfectionnement des adultes.

Les analystes du gouvernement, les groupes d'intérêts spéciaux, les hommes politiques, les économistes et les enseignants s'intéressent tout particulièrement au recyclage des chômeurs. Il s'agit de recycler les personnes dont les compétences sont désuètes et, de façon générale, les adultes de manière à produire une main-d'oeuvre hautement qualifiée qui soit capable de s'adapter à l'évolution technologique. Par ailleurs, la formation de certains groupes cibles est considérée comme un moyen de réduire les disparités de revenu, dont souffrent surtout les femmes, les chômeurs et les personnes défavorisées sur le plan de l'enseignement.

Pour déterminer le succès des programmes de formation, il faut généralement examiner l'accroissement des salaires après la formation, l'employabilité des diplômés dans un domaine connexe, la variation de la productivité et les mesures économiques qui s'y rapportent. Mais la formation s'adresse souvent à un groupe cible particulier, et dans ces cas, on néglige souvent un aspect fondamental, presque élémentaire, à savoir la probabilité que des personnes du groupe cible suivent effectivement des cours de formation, c'est-à-dire la proportion des gens qui s'inscrivent. Mais il ne suffit pas de connaître le nombre de personnes qui suivent une formation, il faut aussi connaître le nombre de celles qui n'en suivent pas. Il est donc essentiel de vérifier la probabilité que des personnes d'un groupe cible donné suivent les cours de formation avant de pouvoir évaluer les objectifs de la formation sur le plan de l'emploi. Il est irréaliste de supposer que la formation des adultes jouera un rôle majeur dans l'accroissement des compétences, de l'employabilité, de la productivité et des salaires si seulement un très faible pourcentage du groupe cible y participe. Il se peut que les programmes aident ceux qui s'inscrivent, mais sans une représentation suffisante, il y a peu de chances pour qu'ils aient une incidence sur l'ensemble du groupe.

Il importe également de connaître les genres de formation reçue ainsi que les organismes qui les offrent et les parrainent (p. ex., collèges, employeurs, administrations publiques). Par exemple, les responsables de la conception et de la mise en oeuvre de programmes publics de formation doivent savoir dans quelle mesure des adultes d'un groupe cible donné suivent des cours de formation dans des collèges, des universités, des entreprises, des

syndicats, des organismes professionnels ou d'autres organes. Sinon, un programme mis en oeuvre et financé avec les fonds publics risque de faire double emploi avec les programmes existants. À propos des cours de formation de courte durée offerts par des employeurs aux termes de la Loi nationale sur la formation, le Conseil économique (1982) a fait l'observation suivante: "(...). La faiblesse des données sur la formation est un exemple particulièrement frappant... des lacunes et de l'absence de détails que présentent les données actuelles relatives aux diverses professions.(...) Il nous paraît donc risqué de créer des programmes publics sans connaître davantage ce qui se fait dans le secteur privé."

Les considérations susmentionnées peuvent sembler élémentaires, mais on n'en a pas tellement tenu compte par le passé, probablement parce qu'il n'existait pas de données sur les personnes qui suivaient des cours de formation et celles qui n'en suivaient pas. La présente étude vise à fournir ces renseignements pour les chômeurs de longue durée. Dans leur cas, la formation ou le recyclage sont souvent considérés par les décideurs comme une facette importante du processus d'adaptation au marché du travail. Ce point de vue concorde avec le principe que les employés mis à pied de façon permanente dans des branches d'activité et des professions où il y a peu d'espoir de trouver un emploi stable ont besoin d'être recyclés pour trouver un nouvel emploi (Conseil économique, 1983; Saunders, 1984; Pearson et Salembier, 1983).

Chômage de longue durée

Toutes les administrations publiques canadiennes s'efforcent d'améliorer les perspectives d'emploi des chômeurs, et en particulier des chômeurs de longue durée. Lorsque la récession de 1981-1982 a considérablement accru la fréquence et la durée des périodes de chômage, ce fut l'augmentation de la durée qui a le plus contribué à l'essor des taux de chômage. Environ 80% de la variation du taux national de chômage au cours de 1979-1984 était due à un accroissement de la durée des périodes de chômage (Barrett, 1985). En d'autres termes, la progression du chômage a entraîné non pas tant une hausse du nombre de chômeurs que le développement du chômage de longue durée. Les

ressources consacrées à la formation dont le but est de réorienter les chômeurs vers de nouveaux emplois ont plus de chances d'être justifiées dans le cas des personnes qui cherchent en vain du travail depuis un certain temps. Le recyclage peut être particulièrement nécessaire si le chômage est dû à des problèmes économiques d'ordre structurel. De plus, les adultes qui sont en chômage depuis longtemps sont peut-être plus portés à considérer la formation comme une solution possible. C'est pourquoi la présente étude est axée sur la formation des personnes qui ont été en chômage pendant plus de six mois au cours de 1983.

Une autre raison pour laquelle l'attention est concentrée sur ce groupe, c'est son grand nombre. C'est un fait connu qu'entre 1.3 million et 1.5 million de personnes sont en chômage à un moment donné (selon les données mensuelles), mais ce que l'on sait moins, c'est qu'environ un million de Canadiens ont été en chômage pendant plus de six mois au cours de 1983. Ils ont représenté 30% des personnes qui ont été en chômage à un moment donné au cours de 1983 et 7.7% de la population active. En d'autres termes, une personne active sur 13 a connu le chômage pendant plus de six mois au cours de l'année. Et c'est une sous-estimation, car les données portent sur l'année civile 1983; certaines longues périodes de chômage au début et à la fin de l'année sont tronquées et paraissent dans les données comme de courtes périodes.

Au Canada, la formation constitue la plus importante politique active du marché du travail (au lieu de la création directe d'emplois et du travail partagé) qui permette de s'attaquer au chômage endémique. Depuis un certain temps, la politique canadienne du marché du travail accorde une grande place à la formation des chômeurs. Les programmes publics de formation actuels s'adressent surtout aux personnes qui sont en chômage (CEIC, 1984 c). Sur les 63,000 stagiaires qui ont commencé, en 1982-1983, les cours de perfectionnement professionnel financés aux termes de la Loi nationale sur la formation, 76% étaient en chômage. Mais la formation des chômeurs n'a pas été une solution entièrement satisfaisante, car, souvent, les domaines où l'on formait les chômeurs ne correspondaient pas à ceux où il y avait des emplois.

La formation des chômeurs a été critiquée essentiellement sur deux plans: (i) genre de formation offerte et (ii) provinces où elle est offerte. On fait souvent observer que la formation est souvent concentrée dans les professions ou les régions géographiques où il y a peu d'emplois. Voici ce que le Conseil économique a fait remarquer lorsqu'il a passé en revue le programme de formation en 1982: "Cette dimension d'équité, ce rôle d'"éponge" du chômage qu'on attribue aux programmes de formation entravent évidemment l'efficacité de ces derniers (...)[1]. Non seulement la concentration des actions de formation a-t-elle été inversement liée, jusqu'à un certain point, aux tendances de l'activité économique dans les régions (...), mais leur vocation d'absorption du chômage n'a pas facilité le développement des compétences les plus en demande (...). Au lieu de produire des travailleurs possédant des qualifications productives en demande, les programmes FPA ne semblent avoir été, pour une bonne part, qu'un palliatif temporaire au chômage." (Conseil économique, 1982, p. 96).

Le ministère de l'Emploi et de l'Immigration a reconnu le bien-fondé de ces critiques dans son rapport d'études (E&IC, 1981 b) et a élaboré la Loi nationale sur la formation (LNF) dans le but de remédier à la situation. Les auteurs de la LNF continuent à tenir pour principe que la formation joue un rôle important dans la lutte contre le chômage. La présente étude porte sur les programmes établis aux termes de la LNF entre 1982-1985.

Objectifs

Ce chapitre a pour principal objectif d'estimer, notamment selon l'âge, le sexe, l'état matrimonial, le niveau d'instruction et la profession, la probabilité que des chômeurs canadiens de longue durée suivent des cours de formation. Pouquoi est-ce important?

Des segments de la population des chômeurs de longue durée doivent faire face à des mauvaises perspectives d'emploi parce qu'il existe de moins en moins de débouchés dans certaines branches d'activité (p. ex., industrie textile et industries de l'habillement, du meuble, du bâtiment et des ressour-

ces primaires) et dans certaines professions (p. ex., professions dans les secteurs de la transformation des produits, de la fabrication et du montage, métiers de la construction et certaines professions moins spécialisées dans le secteur des services). Les mauvaises perspectives d'emploi sont attribuables aux changements dans la structure industrielle et professionnelle de l'économie (processus permanent) qui se sont peut-être accélérés depuis la récession de 1981-1982 (Picot, 1986). La difficulté d'adaptation de la main-d'oeuvre s'explique aussi par des caractéristiques personnelles, surtout par un faible niveau d'instruction (en partie parce que les problèmes de l'emploi se posent de façon plus aiguë dans des professions non spécialisées) et l'âge avancé.

Toutefois, bon nombre de chômeurs de longue durée pour lesquels la situation du marché du travail est la plus difficile ne sont pas portés à recourir à la formation pour essayer de trouver un nouvel emploi dans une autre profession ou une autre région, et ce, pour diverses raisons. Prenons, par exemple, les personnes dont le niveau d'instruction est faible. Il y a peu de chances pour que les personnes qui, dans leur jeunesse, ont fait des études inférieures à la moyenne cherchent à suivre des cours de formation à l'âge adulte. Ceci est peut-être dû à leur milieu familial, à la difficulté qu'elles ont à suivre des programmes d'études ou de formation, aux normes du groupe social où elles ont été élevées, à leurs convictions (ou doutes) au sujet des avantages de l'enseignement ou à diverses autres raisons. De plus, bon nombre de ces personnes travaillent dans des professions et des branches d'activité où des cours de formation ne sont généralement pas offerts. Ainsi, l'habitude de la formation ne se développe pas chez ces travailleurs et dans ces branches d'activité. Quelle qu'en soit la raison (le fait de ne pas avoir persévéré dans leurs études lorsqu'ils étaient jeunes ou de ne pas connaître les systèmes d'enseignement et de formation), il est peu probable que ces travailleurs soient candidats à la formation. Ceci est particulièrement vrai de la formation dispensée dans un établissement. Par ailleurs, il y a également peu de chances pour que des personnes âgées se trouvant en chômage de longue durée recourent à la formation pour essayer de s'adapter, parce que bon nombre d'entre elles n'ont pas entrepris d'activités de ce genre depuis de nombreuses années. De plus, les avantages, sur le plan personnel, de la formation diminuent avec l'âge, simplement du fait que la période pendant laquelle les intéressés peuvent tirer profit de la formation se trouve réduite.

Voici quelques-unes des conclusions de ce chapitre qui viennent confirmer largement le point de vue exposé ci-dessus:

(1) Bien que la probabilité que des chômeurs suivent des cours de formation augmente de façon générale, elle diminue avec l'âge (atteignant un très faible niveau chez les personnes âgées de plus de 40 ans). Elle est également très faible chez les personnes ayant fait peu d'études (études primaires ou études secondaires partielles) par rapport à celles ayant fait des études plus poussées, et elle est relativement faible chez les chômeuses mariées.

(2) Si on classe les chômeurs de longue durée dans les groupes cibles selon l'âge, le niveau d'instruction et l'état matrimonial, on observe que la moitié des chômeurs de longue durée en 1983 appartenaient à des groupes où le taux de formation était très faible. Là encore, il s'agit surtout de personnes n'ayant pas fait beaucoup d'études, de travailleurs âgés et de femmes mariées.

(3) Les chômeurs de longue durée dans les professions où la demande de main-d'oeuvre est faible (c.-à-d. où la situation du marché est la plus difficile) sont moins enclins à suivre un programme de formation à court terme que leurs homologues possédant les mêmes caractéristiques (p. ex., âge, niveau d'instruction et sexe) mais se trouvant dans des professions où la demande est plus élevée. Toutefois, les chances de suivre un programme de formation à plein temps sont les mêmes pour les deux groupes.

En résumé, bien que, de façon générale, le chômage augmente certainement la probabilité de formation, environ la moitié des chômeurs - chômeurs de longue durée pour lesquels la situation du marché du travail est la plus difficile - ne recourent pas à la formation pour essayer de s'adapter aux conditions changeantes du marché du travail.

Méthodologie

Nous examinons la participation à deux genres de programmes de formation. Il y a tout d'abord la formation à court terme offerte par les employeurs, les collèges et universités, et des organismes tels que les syndicats, les associations professionnelles et les conseils scolaires. La durée des cours dispensés dans le cadre de ces programmes varie entre 10 et 400 heures. En moyenne, chaque cours dure environ 84 heures, ou l'équivalent de trois semaines de fréquentation à plein temps. En 1983, environ 1.8 million de Canadiens âgés entre 18 et 64 ans, soit 13% de la population active, ont participé à un programme de formation à court terme.

Le second genre de formation vise uniquement les adultes (âgés de 18 ans et plus) inscrits à un programme à plein temps dans une école, un collège ou une université.[2] Les données révèlent qu'en 1983 quelque 250,000 adultes ont suivi un programme à plein temps dans une école, un collège ou une université, 70% d'entre eux en septembre.[3]

Nous estimons la probabilité que des personnes présentant certaines combinaisons de caractéristiques socio-économiques suivent des cours de formation à court terme ou à long terme pendant l'année (ici, 1984).[4] Des techniques multivariées sont utilisées parce qu'elles font intervenir un certain nombre de variables tout en permettant à l'analyste de déterminer l'influence d'une variable donnée (p. ex., le niveau d'instruction) sur le taux de participation. Ces techniques s'imposent car ce qui semble être une forte corrélation entre deux variables peut être attribuable, en partie, à l'influence d'une autre variable. Par exemple, le taux de participation est beaucoup plus élevé chez les diplômés d'université que chez les personnes ayant seulement fait des études primaires. Mais les diplômés d'université sont généralement aussi beaucoup plus jeunes, et le taux de participation est plus élevé chez les jeunes que chez les personnes âgées. Ainsi, la forte variation du taux de participation entre des groupes de différents niveaux d'instruction serait due, en partie, à l'âge. En examinant simultanément la relation qui existe entre la probabilité de formation et plusieurs variables (caractéristiques) indépendantes, les techniques multivariées peuvent évaluer plus exactement l'effet de certaines caractéristiques.

Plus précisément, nous employons une technique dite de régression logistique, qui est exposée en détail à l'annexe B sur la méthodologie. Deux observations s'imposent au sujet de la "probabilité" de formation calculée d'après la méthode de régression logistique. D'abord, c'est la probabilité de formation au cours d'une année qui est examinée ici et non la probabilité de suivre éventuellement des cours de formation ou d'en suivre pendant une période, disons, de cinq ans. Il est manifeste que les probabilités de formation au cours de périodes plus longues seraient beaucoup plus élevées. Deuxièmement, pour n'importe quel groupe donné (p. ex., hommes âgés entre 35 et 39 ans occupant, à plein temps, des postes de direction), la probabilité estimée doit être considérée comme une "moyenne". Cela veut dire que, au sein de chaque groupe, les probabilités varieront considérablement d'une personne à l'autre.

Participation à la formation

Selon le tableau 1, la proportion des personnes ayant participé à un programme de formation à court terme est le double chez les personnes occupées à temps plein par rapport aux personnes en chômage pendant plus de six mois (16.7% contre 9%). Les chômeurs de moins de six moins étaient également plus enclins que les chômeurs de longue durée à s'inscrire à un programme de formation.

Les données ci-dessus sont naturellement très approximatives, car elles ne tiennent pas compte d'autres facteurs importants tels que l'âge, le sexe, le niveau d'instruction et la province de résidence. La différence de taux de participation peut être due en grande partie non pas au chômage mais à d'autres caractéristiques qui réduisent la participation, p. ex. une faible formation scolaire. Pour saisir, ou plutôt pour contrôler plus précisément les effets de ces facteurs, on présente dans le tableau 2 les estimations de l'incidence du chômage sur les probabilités de formation. Ces probabilités s'appliquent à des groupes de travailleurs précis, qui diffèrent du point de vue de certaines caractéristiques. Ces groupes ont été choisis uniquement pour faire ressortir les estimations établies à partir du modèle de régression lorsque l'on compare des groupes dont les variables de contrôle telle que l'âge et le sexe sont du même niveau.

TABLEAU 1: Taux de participation à la formation à court terme, selon la situation vis-à-vis de l'activité, 1983

Situation vis-à-vis de l'activité	Taux de participation	Nombre de personnes en formation	Répartition, en pourcentage, des personnes en formation
	%	(en milliers)	%
Personnes occupées à plein temps ou toute l'année	16.7	1,105.2	61.2
Chômeurs de moins de six mois	11.3	275.2	15.2
Chômeurs de plus de six mois	9.0	88.2	4.9
Personnes occupées à temps partiel ou une partie de l'année (pas en chômage)	10.5	287.4	15.9
Total partiel: poulation active	13.7	1,756.0	97.3
Population inactive	1.8	48.6	2.7
Population totale	11.6	1,804.1	100.0

TABLEAU 2: Probabilité estimative de suivre uncours de formation à court terme, selon la situation vis-à-vis de l'activité, certains groupes

- Résultats de la régression logistique -

	Variables de contrôle	Situation vis-à-vis de l'activité		
		Chômeurs de moins de 6 mois	Chômeurs de plus de six mois	Personnes occupées à plein temps
		(1)	(2)	(3)
	Groupe 1			
Sexe:	Masculin			
Âge:	25-34 ans			
Niveau d'éducation:	Études universitaires	0.352	0.366	0.426
Profession:	Direction			
Région:	Alberta/Colombia-Britannique			
	Groupe 2			
Sexe:	Féminin			
Âge:	35-44 ans			
Niveau d'éducation:	Études postsecondaires partielles	0.193	0.203	0.246
Profession:	Domaines spécialisés et techniques			
Région:	Québec			
	Groupe 3			
Sexe:	Féminin			
Âge:	35-44 ans			
Niveau d'éducation:	Études secondaires complètes	0.109	0.116	0.144
Profession:	Emplois de bureau et commerce			
Région:	Ontario			
	Groupe 4			
Sexe:	Masculin			
Âge:	45-54 ans			
Niveau d'éducation:	Études secondaires partielles	0.037	0.039	0.049
Profession:	Cols blues			
Région:	Atlantique			

Dans le tableau 2, le groupe 1 représente les travailleurs de l'échantillon qui, comme l'indique le tableau, sont de sexe masculin, sont âgés entre 25 et 34 ans, sont titulaires d'un diplôme universitaire, occupent un poste de direction et habitent la Colombie-Britannique ou l'Alberta. Dans ce tableau, les données sur ce groupe sont désagrégées en trois catégories selon la situation vis-à-vis de l'activité. Les probabilités indiquées pour chaque catégorie ont été établies d'après des méthodes de régression logistique selon lesquelles la probabilité de suivre des cours de formation est de .366 dans le cas des chômeurs de plus de six mois et de .426 dans le cas des personnes occupées à plein temps. Cela veut dire que la probabilité de suivre des cours de formation chez les chômeurs de longue durée représente environ 86% de la probabilité chez les personnes occupées à plein temps - et non pas la moitié, comme le laisse entendre le tableau 1. C'est la même impression qui se dégage lorsque nous comparons les probabilités de suivre des cours de formation dans les autres groupes (colonne 1). Cependant, tout bien considéré, ceux qui, semble-t-il, auraient le plus besoin de formation ne sont pas aussi bien représentés dans les cours à court terme que les personnes occupées à plein temps. (Nous examinerons cette question plus en détail plus loin.)

En ce qui concerne la formation à plein temps, les données recoupées au tableau 3, colonne 1, révèlent qu'il n'y a pas beaucoup de différences dans le taux de participation chez les chômeurs et chez les personnes occupées âgées entre 18 et 20 ans.[5] Toutefois, pour les personnes âgées entre 21 et 44 ans, la participation à la formation chez les chômeurs est plus du double de celle des travailleurs occupés[6].

Les impressions ci-dessus ne changent pas si nous tenons compte d'influences supplémentaires dans la régression logistique.[7] Les estimations des probabilités pour quatre groupes, profils A, B, C et D, sont indiquées au tableau 4. Ces groupes ont été choisis pour être <u>représentatifs</u> des personnes pour lesquelles les probabilités sont fortes, moyennes et faibles. De façon générale, la probabilité de suivre un programme à plein temps est environ trois fois plus élevée chez un chômeur (âgé de 21 ans ou plus) que chez une personne occupée. Ces résultats sont encourageants,car il y a de fortes chances pour que la formation à plein temps soit considérée comme un moyen

TABLEAU 3: Taux d'inscription à la formation à plain temps des personnes âgées entre 18 et 20 ans et entre 21 et 44 ans, selon la situation vis-à-vis de l'activité avant l'inscription, 1982 et 1983*

Situation vis-à-vis de l'activité avant l'inscription	18-20 ans			Age 21-44			
	Taux d'inscription pour 1982 et 1983 combinées*	Nombre de personnes en formation	Répartition en pourcentage	Taux d'inscription 1982	Taux d'inscription 1983	Nombre de personnes en formation	Répartition en pourcentage
	(1) %	(2) (en milliers)	(3) %	(4) %	(5) %	(6) (en milliers)	%
Personnes occupées	6.7	60.9	50.4	1.4	1.3	84.7	51.8
Inactifs	7.2	23.9	19.7	1.8	1.8	29.9	18.3
Chômeurs	6.4	16.5	13.6	3.6	4.2	26.6	16.2
Aucune situation particulière	7.8	19.5	16.1	2.9	3.8	22.4	13.7
Tous les niveaux	6.9	120.9	100	1.7	1.8	163.5	100

Nota : * Les taux d'inscription représentent la proportion de la population (sans compter les étudiants à plein temps) qui a commencé un programme à plein temps au cours de l'année visée. Il est nécessaire de regrouper les données de 1982 et celles de 1983 pour obtenir des estimations fiables pour certaines cases.

TABLEAU 4: Régressions logistiques relatives à la formation à long terme

Probabilités d'inscription à la formation à plein temps

Variables de contrôle		Situation vis-à-vis de l'activité		
		Inactifs	Chômeurs	Personnes occupées
		(1)	(2)	(3)
	Profile 'A'			
Sexe:	Maxculin			
Âge:	18-20	.116	.163	.126
Niveau d'instruction:	Études postsecondaires partielles			
Région:	Alberta/Colombie-Britannique			
	Profile 'B'			
Sexe:	Féminin			
Âge:	21-24	.066	.095	.031
Niveau d'instruction:	Études postsecondaires partielles			
Région:	Alberta/Colombie-Britannique			
	Profile 'C'			
Sexe:	Féminin			
Âge:	25-29	.033	.048	.015
Niveau d'instruction:	Études secondaires complètes			
Région:	Alberta/Colombie-Britannique			
	Profile 'D'			
Sexe:	Masculin			
Âge:	35-39	.006	.009	.003
Niveau d'instruction:	Études secondaires partielles			
Région:	Québec			

efficace d'aider les chômeurs à réintégrer le marché du travail. Cependant, pour le groupe des 18-20 ans, la probabilité de suivre un programme à plein temps diffère peu d'une catégorie de population active à l'autre.

Caractéristiques des stagiaires à plein temps

Peut-être l'aspect le plus important réside-t-il non pas dans la différence de participation à la formation chez les travailleurs en chômage et les travailleurs occupés, mais dans les différences entre les chômeurs eux-mêmes qui suivent un cours de formation. Le taux de participation à la formation est-il le même chez tous les chômeurs, quelles que soient leurs caractéristiques personnelles? Pour répondre à cette question, nous recourons à l'analyse multivariée pour évaluer les caractéristiques des chômeurs de longue durée uniquement. Citons comme variables "explicatives" l'âge, le sexe, le niveau d'instruction, l'état matrimonial, la profession et la région de résidence. Dans cette régression, on a regroupé les données de 1982 et celles de 1983 afin d'obtenir un échantillon suffisamment grand pour permettre une estimation fiable des coefficients modèles. Les constatations les plus importantes sont présentées dans les figures 1 et 2, et les résultats de régression sont indiqués dans l'annexe tableau 3. Voici les principaux points:

Âge: La probabilité, chez les chômeurs, de s'inscrire à un programme à plein temps diminue avec l'âge. Au-delà de 40 ans, la probabilité est vraiment faible: moins de 3.0%. Cela s'applique à la plupart des travailleurs en chômage, quels que soient leur niveau d'instruction, leur profession, leur sexe, leur état matrimonial ou leur province de résidence.[8]

Niveau d'instruction: Les chômeurs ayant terminé avec succès leurs études postsecondaires étaient beaucoup plus portés à commencer la formation que leurs homologues ayant fait moins d'études. Ils avaient quatre fois plus de chances de commencer la formation que les personnes présentant les mêmes caractéristiques mais n'ayant fait que des études primaires, et environ deux fois plus de chances que les personnes ayant fait des études secondaires partielles. Ces différences sont mises en relief dans la figure 3, où la

FIGURE 1. PROBABILITÉ ESTIMATIVE CHEZ LES CHÔMEURS DE LONGUE DURÉE, D'ENTREPRENDRE LA FORMATION À PLEIN TEMPS, SELON L'ÂGE, LE SEXE, L'ÉTAT MATRIMONIAL ET LE NIVEAU D'INSTRUCTION, 1983

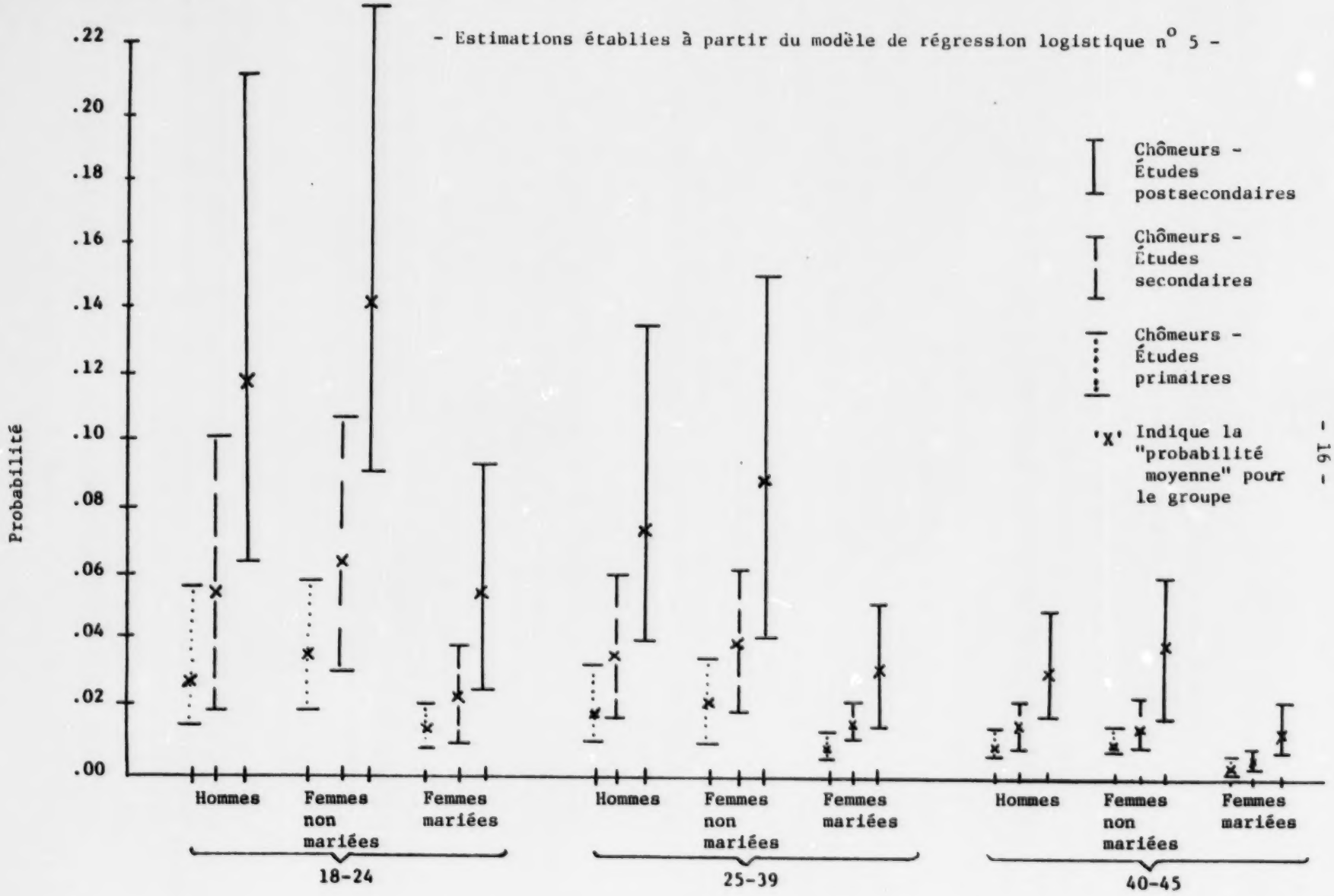
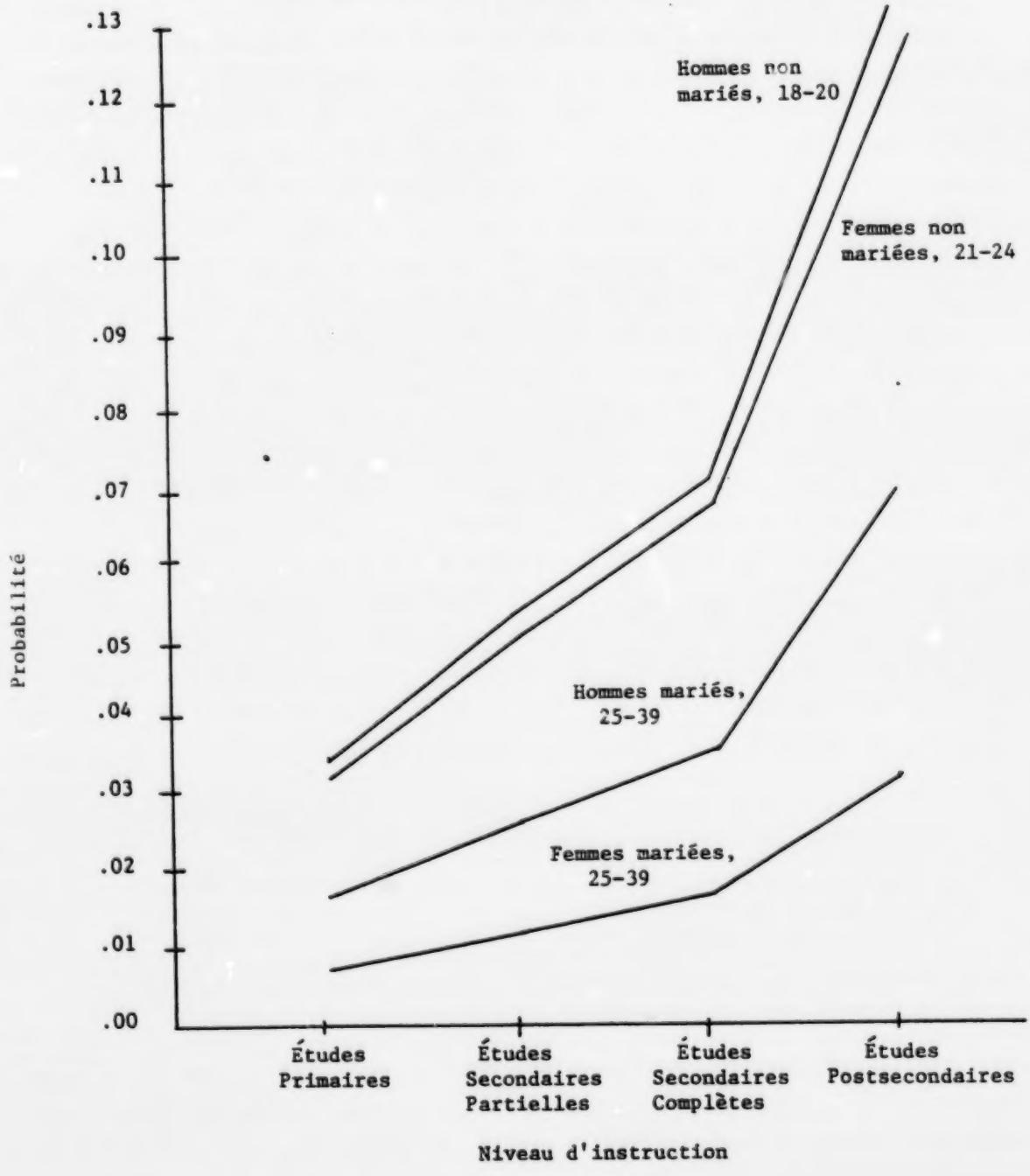


FIGURE 2. PROBABILITÉ ESTIMATIVE CHEZ LES CHÔMEURS DE LONGUE DURÉE, D'ENTREPRENDRE UNE FORMATION À PLEIN TEMPS, SELON LE NIVEAU D'INSTRUCTION, CERTAINS GROUPES, 1983

- Estimations établies d'après le modèle de régression logistique n° 5 -



probabilité de commencer la formation est indiquée selon le niveau d'instruction pour certains groupes.

État matrimonial: Outre l'âge et le niveau d'instruction, l'état matrimonial a considérablement influé sur la probabilité, chez les chômeuses, de commencer la formation à plein temps. Chez les hommes adultes, l'état matrimonial n'a pas constitué un facteur important; les hommes en chômage, qu'ils soient mariés ou non, avaient les mêmes chances de suivre un programme de formation. Mais chez les femmes, la différence était étonnamment grande. Les chômeuses qui n'étaient pas mariées avaient presque trois fois plus de chances de s'inscrire à un programme de formation à plein temps que leurs homologues mariées du même âge, du même niveau d'instruction et de la même profession. De plus, la probabilité de s'inscrire à un programme de formation à plein temps était légèrement plus élevée chez elles que chez les hommes (mariés ou non) présentant les mêmes caractéristiques. Par exemple, d'après les estimations établies à partir du modèle de régression, les probabilités "moyennes" de commencer la formation, chez les personnes âgées entre 25 et 39 ans et ayant fait des études postsecondaires, étaient les suivantes: 3.2% pour les femmes mariées, 8.8% pour les femmes non mariées et 7.2% pour les hommes (mariés ou non) (voir la figure 1).

La probabilité plus élevée de formation chez les chômeuses non mariées est peut-être due au fait que le fardeau financier lié au chômage dépend de la situation dans la famille. Voici la conclusion du Rapport Shaw (1984):[9]

> "Certes, le chômage contribue aux difficultés financières, mais il n'existe pas de rapport direct. La situation dans la famille constitue une importante variable "explicative". Toutes choses étant égales par ailleurs, le fardeau du chômage se fait le plus sentir chez les chefs de familles monoparentales, les personnes seules et les maris dans les familles époux-épouse. Il se fait beaucoup moins sentir chez les épouses, les enfants adultes et d'autres membres des familles époux-épouse." (traduction)

Par conséquent, il y a beaucoup plus de chances pour que le chômage entraîne des difficultés financières chez les femmes non mariées (divorcées, séparées, veuves ou célibataires) que chez les femmes mariées. Ces dernières

se trouvent généralement dans des familles où d'autres membres touchent un revenu. Cette différence explique peut-être que les femmes non mariées soient plus motivées et plus obligées de se recycler pour essayer de trouver un nouvel emploi.

Il est également possible que les responsabilités familiales diminuent les possibilités pour les femmes mariées de suivre une formation à plein temps. Le fait qu'un grand nombre de femmes mariées travaillent à temps partiel peut aussi expliquer, en partie, cette situation. Les gens ne tiennent peut-être pas à consacrer beaucoup de temps, d'énergie et d'argent à une formation à plein temps si les avantages qui en découlent sont réduits parce qu'ils cherchent seulement un emploi à temps partiel.

Les autres variables ont exercé un effet mineur sur la probabilité, chez les chômeurs, de s'inscrire à un programme de formation à plein temps. Il s'agit des variables suivantes:

Région: De façon générale, la probabilité de commencer une formation, chez les chômeurs de la région de l'Ouest (Manitoba, Saskatchewan, Alberta et Colombie-Britannique), a été environ 1.5 fois la probabilité chez les chômeurs du Québec, chez qui on a observé les plus faibles probabilités lorsque l'on a comparé des groupes présentant les mêmes caractéristiques.

Profession: Les chômeurs dont le dernier emploi relevait des secteurs des emplois de bureau ou des services ont affiché la plus forte probabilité de commencer un programme à plein temps. Lorsqu'on a comparé des groupes présentant les mêmes caractéristiques, les probabilités pour ces deux groupes ont été environ 1.7 fois celles pour les chômeurs du secteur du commerce, où les chômeurs étaient les moins portés à suivre une formation à plein temps. Chez les chômeurs de la catégorie de la direction, des domaines spécialisés ou techniques et de la catégorie des cols bleus (p. ex., industrie minière, transformation et construction), les probabilités étaient pour ainsi dire intermédiaires. En ce qui concerne les différences régionales observées, la variation, dans les cinq groupes professionnels observés, de la probabilité de commencer une formation à plein temps était négligeable du point de vue statistique.

Pourquoi la probabilité de formation était-elle la plus élevée dans les secteurs des emplois de bureau et des services? Il est possible que les jeunes qui sont employés de façon temporaire dans ces secteurs reprennent leur formation à plein temps afin de poursuivre une autre carrière après avoir été pendant un certain temps sur le marché du travail. De plus, une grande partie de la formation à plein temps est parrainée par le gouvernement, ce qui signifie que ce dernier accorde diverses formes d'aide financière pour la formation.[10]

Faible tendance des chômeurs de longue durée à suivre une formation à plein temps

Lorsqu'on parle de groupes cibles, il est utile de déterminer si des groupes particuliers, lorsqu'ils sont frappés par le chômage, recourent à la formation à plein temps. De plus, il importe de connaître la taille de chaque groupe. Combien de chômeurs de longue durée les groupes où les probabilités de formation sont faibles comptent-ils? Si le nombre est minime, il importe vraiment beaucoup moins que les probabilités de formation soient faibles. Par contre, si le nombre est élevé, on pourrait se demander s'il est réellement utile de se servir de la formation pour essayer de résoudre les problèmes de l'emploi.

Qui sont les chômeurs de longue durée? Il a été établi dans les chapitres 1 à 4 qu'il s'agit de personnes qui (i) ont généralement un niveau d'instruction inférieur à la moyenne, (ii) vivent à l'est de la limite entre l'Ontario et le Québec, (iii) travaillent dans des professions moins spécialisées et (iv) sont plus jeunes que l'ensemble de la population active. Les trois premiers facteurs - moins d'instruction, le fait de résider dans l'Est et professions moins spécialisées - sont tous liés à une faible probabilité de formation. Par conséquent, bon nombre des caractéristiques susceptibles d'accroître les chances d'être en chômage tendent également à diminuer la probabilité de formation. De plus, le quart des chômeurs de longue durée ont plus de 40 ans, et appartiennent donc à des groupes d'âges où le recyclage d'envergure est généralement rare, du moins compte tenu de tendances actuelles de participation.

Combien de chômeurs de longue durée se trouvent dans des groupes qui, d'après leurs caractéristiques, ne seraient pas portés à recourir à la formation lorsqu'ils sont aux prises avec des problèmes d'emploi? Pour permettre de répondre à cette question, on a classé dans les tableaux 5 et 6 les chômeurs de longue durée, selon l'âge, le niveau d'instruction, le sexe et l'état matrimonial (c.-à-d. les variables qui manifestement influent le plus sur les probabilités dans le modèle de régression).[11] On a calculé pour chaque groupe: 1) la probabilité de commencer une formation à plein temps dans le cas des chômeurs de longue durée (tableau 5) et 2) la proportion des chômeurs de longue durée dans chaque groupe (tableau 6). Là encore, nous calculons les probabilités selon la méthode de régression logistique pour déterminer la proportion des chômeurs de longue durée qui appartiennent à des groupes où la probabilité de suivre une formation à plein temps est faible.[12]

Les groupes qui nous intéressent présentent les caractéristiques suivantes:

- tous des chômeurs de plus de 40 ans, quelles que soient leurs autres caractéristiques;
- hommes âgés entre 25 et 39 ans n'ayant pas terminé leurs études secondaires;
- femmes mariées, âgées entre 25 et 39 ans ayant tout au plus terminé leurs études secondaires et femmes célibataires âgées entre 25 et 39 ans n'ayant fait que des études primaires;
- jeunes femmes mariées (18-24 ans) n'ayant pas fait d'études postsecondaires.

Le tableau 5 révèle que, dans presque tous les cas, les probabilités chez les travailleurs présentant ces caractéristiques sont faibles. Naturellement, cela veut également dire que la moitié des chômeurs appartiennent à des groupes pour lesquels les taux de formation sont relativement élevés, comme l'indique le tableau 6. Ces groupes sont les suivants:

- la plupart des personnes âgées entre 18 et 24 ans (à l'exception des femmes mariées n'ayant pas fait d'études postsecondaires);
- hommes âgés entre 25 et 39 ans ayant au moins terminé leurs études secondaires;

TABLEAU 5: Probabilité estimative, chez les chômeurs de longue durée, de commencer une formation à plein temps, selon l'âge, le sexe, l'état matrimonial et le niveau d'instruction

Résultats d'après le modèle de régression

	18-24	25-39	40 et plus
HOMMES			
Études primaires	.040	.017	.. (.008)
Études secondaires partielles	.046	.027	.. (.012)
Études secondaires complètes	.061	.037	.. (.016)
Études postsecondaires	.117	.072	.. (.032)
FEMMES NON MARIÉES			
Études primaires	.036	.021	.. (.009)
Études secondaires partielles	.057	.034	.. (.015)
Études secondaires complètes	.075	.045	.. (.019)
Études postsecondaires	.141	.088	.. (.039)
FEMMES MARIÉES			
Études primaires	.012	.007	.. (.003)
Études secondaires partielles	.020	.012	.. (.005)
Études secondaires complètes	.027	.016	.. (.007)
Études postsecondaires	.053	.032	.. (.014)

.. Aucune estimation pour l'ensemble de ce groupe, mais dans tous les cas les chiffres sont certainement inférieurs à .03.
() Indique la probabilité pour le groupe des 40-45 ans.

TABLEAU 6: Pourcentage des chômeurs de longue durée dans chaque groupe, selon l'âge, le sexe, l'état matrimonial et le niveau d'instruction

	18-24	25-39	40 et plus
HOMMES	%	%	%
Études primaires	2.1	3.5	6.3
Études secondaires partielles	7.7	7.6	4.1
Études secondaires complètes	7.8	7.3	3.8
Études postsecondaires	4.0	6.8	2.9
FEMMES NON MARIÉES			
Études primaires	0.5	0.3	1.1
Études secondaires partielles	2.5	0.9	0.8
Études secondaires complètes	3.7	1.2	0.5
Études postsecondaires	1.4	1.6	0.7
FEMMES MARIÉES			
Études primaires	0.4	1.0	2.4
Études secondaires partielles	1.0	2.5	1.7
Études secondaires complètes	1.8	3.8	1.9
Études postsecondaires	1.0	2.8	1.0

Le TOTAL (100%) est 985.1 mille

Nota: 49.1% des chômeurs de longue durée se trouvent dans des groupes (définis selon l'âge, le sexe, l'état matrimonial et le niveau d'instruction) où la probabilité de commencer un programme à plein temps est inférieure à 3% (chiffres encadrés au tableau 5).

- la plupart des femmes non mariées, âgées entre 25 et 39 ans (à l'exception de celles n'ayant fait que des études primaires)
- femmes mariées, âgées entre 25 et 39 ans ayant fait des études postsecondaires.

Dans le cas des chômeurs de longue durée appartenant à des groupes ou le taux de formation est faible -- représentant la moitié des chômeurs de longue durée -- il est difficile de considérer les programmes de formation à plein temps comme l'un des principaux moyens de permettre aux intéressés d'obtenir un emploi stable, tout simplement parce que peu d'entre eux s'inscrivent à ces programmes. Les cours de formation à plein temps offerts dans les écoles, collèges ou universités peuvent aider certaines personnes, mais pour l'ensemble du groupe cible, ils ne permettent pas tellement de résoudre leurs problèmes d'emploi, à moins que les tendances de participation ne changent. Naturellement, ces données ne révèlent pas les chances qu'ont divers groupes de terminer avec succès leur formation même s'ils sont inscrits à un programme. Ces questions dépassent la portée de la présente étude.

Chômeurs de longue durée dans les professions où la demande est faible

Un autre aspect important de la formation en tant que solution possible au chômage de longue durée est le secteur où les gens cherchent un emploi. Certaines branches d'activité et professions ont enregistré une très faible croissance, voire un recul, de l'emploi entre 1975 et 1985. Outre la récession, cette situation peut être due à l'évolution du commerce (importations et exportations) et de la demande intérieure, ou à des changements sur le plan de la technologie et de la productivité. Par conséquent, certaines branches d'activité et professions ont connu un chômage endémique du fait que l'offre a dépassé la demande pour ce qui est de la main-d'oeuvre. On soutient souvent que les chômeurs (en particulier ceux de longue durée) dans ces professions et branches d'activité devraient se recycler et acquérir de nouvelles compétences pour trouver un emploi dans des secteurs économiquement plus sains (p. ex., Saunders, 1984). Un fort excédent de main-d'oeuvre (traduit par un taux de

chômage élevé) révèle un secteur où il est difficile de trouver du travail. Certains prétendent que, grâce à la formation, les travailleurs peuvent s'orienter vers un milieu plus hospitalier.

Mais est-ce que les chômeurs de longue durée se trouvant dans des professions et branches d'activité où la demande est faible cherchent à se recycler? Pour le déterminer, nous devons d'abord définir ces professions et branches d'activité d'après le taux global de chômage. Il s'agit des professions et branches d'activité où le taux de chômage est supérieur à la moyenne [13]. Cette catégorie englobe des professions liées à la transformation, à la fabrication, au montage, à la réparation et au bâtiment ainsi que certaines professions du secteur des services. Voici les branches d'activité en cause: industrie manufacturière, services de consommation (p. ex., restauration et hébergement, divertissements et loisirs) et le secteur primaire (tableau 7).

Les données révèlent que les chômeurs de longue durée dans les professions où le chômage sévit le plus étaient moins enclins à suivre une formation à court terme (un taux de participation de 6%) que d'autres chômeurs de longue durée (12%) (tableau 8) et que la tendance est beaucoup moins marqué chez eux que chez les personnes occupées à plein temps (17%).

Ces différences dans le taux de participation sont en grande partie imputables au niveau d'instruction. Comme nous l'avons déjà mentionné, les chômeurs de longue durée ont généralement un niveau d'instruction inférieur à celui de la population active en général, et les chômeurs de longue durée dans des professions où la demande est faible ont tendance à avoir un niveau d'instruction encore moins élevé (58% n'ayant même pas terminé leurs études secondaires). Comme il a été démontré plus haut, la probabilité de suivre une formation à court terme était faible chez les personnes qui n'ont pas obtenu leur diplôme de fin d'études secondaires, peu importe leurs autres caractéristiques.

Par contre, la probabilité de suivre un programme à plein temps n'était pas tellement différente chez les chômeurs de longue durée dans les professions où la demande est faible et chez les chômeurs dans d'autres professions,

TABLEAU 7: Branches d'activité et professions où le taux de chômage est supérieur à la moyenne

Professions où la main-d'oeuvre excédentaire est supérieure à la moyenne (taux de chômage supérieur à la moyenne)		Branches d'activité où la main-d'oeuvre excédentaire est supérieure à la moyenne (taux de chômage supérieur à la moyenne	
CCDP	Professions	CAÉ	Branches d'activité
415	Magasiniers et ordinnanciers	031-049	Forêts, pêches et piégeage
612	Travailleurs spécialisés dans la préparation des aliments et boissons	051-099	Mines* (sauf les produits minéraux et les combustibles)
613	Travailleurs spécialisés dans les services de logement	101-109	Industries des aliments et boissons
619	Autres travailleurs spécialisés dans les services	172-179	Industrie du cuir
718/719	Autres agriculteurs, horticulteurs et éleveurs	181-189	Industrie textile
731 à 771	Pêcheurs, trappeurs et travailleurs assimilés	231-239	Bonneterie
821/822	Travailleurs de l'industrie des aliments et boissons	243-249	Industrie de l'habillement
823	Travailleurs de l'industrie du bois	251-259	Industrie du bois
825	Travailleurs de l'industrie de la pâte à papier et du papier	262-268	Industrie du meuble et des articles d'ameublement
826/827	Travailleurs du textile	301-309	Fabriction de produits en métal
829	Autres travailleurs des industries de transformation	391-399	Industries manufacturières diverses
831 à 839	Usineurs et travailleurs des secteurs connexes	404-421	Entrepreneurs (bâtiment)
851 à 859	Travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation (sauf les travailleurs spécialisés dans le montage et la réparation d'appareils électriques (853) et les mécaniciens et réparateurs (858))	841-849	Divertissements et loisirs
871 à 879	Travailleurs du bâtiment (sauf pour le matériel électrique - 873)	881-886	Hébergement et restauration
971	Personnel d'exploitation des transports routiers	891-899	Services divers
931	"Autres" manutentionnaires		

* Taux de chômage supérieur à la moyenne uniquement en 1982 et 1983. Toutes les autres branches d'activité affichent un taux supérieur à la moyenne chaque année depuis 1975 (première année où les données sont connues).

TABLEAU 8: Taux de participation à la formation à court terme chez les chômeurs de plus de six mois, selon la branche d'activité et la profession, 1983

Branche d'activité et profession	Taux de Participation	Nombre personnes en formation
	%	(en milliers)
Branche d'activité		
Taux de chômage élevé	7.7	29.5
Faible taux de chômage	10.0	55.2
Profession		
Taux de chômage élevé	6.3	32.7
Faible taux de chômage	12.4	52.0
Nombre total de chômeurs de plus de six mois	9.0	84.7

et ce, quel que soit le niveau d'instruction. Ce fait peut s'expliquer, en partie, par la formation à plein temps offerte aux termes de la Loi nationale sur la formation, qui s'adresse surtout aux personnes qui n'ont pas fait d'études poussées et qui sont en chômage dans ces branches d'activité et professions.

Résumé

De façon générale, les chômeurs adultes sont plus portés à suivre un cours ou un programme de formation à plein temps que les personnes occupées présentant les mêmes caractéristiques. Mais cela ne veut pas dire que la probabilité de formation soit élevée chez tous les types de chômeurs. En fait, environ la moitié des chômeurs de longue durée appartiennent à des groupes (définis selon l'âge, le sexe, le niveau d'instruction, l'état matrimonial et la profession) où la probabilité de commencer une formation à plein temps est très faible. Ces groupes se composent essentiellement de personnes n'ayant pas fait d'études poussées, de personnes assez âgées et de femmes mariées. De plus, les chômeurs dans le groupe des professions où la main-d'oeuvre est excédentaire (c.-à-d. où le taux de chômage est élevé) sont beaucoup moins enclins à suivre une formation que les personnes travaillant dans le groupe des professions où le taux de chômage est faible. Toutefois, les chances de suivre un programme de formation à plein temps sont égales pour ces deux groupes.

En conclusion, il ne semble pas que les programmes de formation constituent un instrument important d'adaptation au marché du travail pour tous les groupes de chômeurs. Pour certains, la formation représente actuellement un moyen d'adaption au marché du travail. Mais pour d'autres, le simple fait que le taux de participation soit si faible rend la formation relativement inefficace pour l'ensemble du groupe. Il se peut que la formation aide certains membres des groupes cibles à trouver un nouvel emploi, mais il y a des chances pour qu'elle soit relativement inefficace pour ces groupes pris dans leur ensemble, du simple fait que le taux de participation est si faible.

ANNEXE 1: Notes sur le plan d'échantillonnage

La présente analyse s'appuie sur des données de l'enquête sur la population active. Les participants à cette enquête ne constituent pas un échantillon aléatoire simple prélevé à partir de la population canadienne. Le plan de l'échantillon est complexe, comprenant la stratification et la formation de grappes (échantillonnage à plusieurs phases), et des probabilités de sélection inégales pour les répondants. L'inégalité des probabilités veut dire que certaines régions (celles où les probabilités de sélection sont élevées) sont surreprésentées dans l'échantillon, par rapport à leur représentation dans la population, tandis que d'autres sont sous représentées.

L'utilisation de données d'enquêtes aussi complexes pose des problèmes à l'analyste, qui doit s'assurer que les procédures d'estimation tiennent compte de la surreprésentation et de la sous-représentation et veiller à l'intégration de l'effet du plan d'échantillonnage dans le "calcul des variances". Ce sont-là des problèmes particulièrement difficiles, car la plupart des procédures statistiques courantes ne conviennent pas à un plan de sondage complexe.

Effet du plan

La variance d'une statistique estimée à partir d'une enquête complexe sera différente de celle de la même statistique estimée à partir d'un échantillon aléatoire simple de même taille. De façon générale, la stratification diminue la variance, tandis que la mise en grappes l'augmente souvent. Il a été observé que pour bon nombre de variables mesurées d'après des données de l'enquête sur la population active, la variance est plus importante qu'elle ne l'aurait été avec un échantillon aléatoire simple de même taille.

La plupart des tests statistiques standard utilisent des variances qui sont calculées selon l'hypothèse que les données proviennent d'un échantillon aléatoire simple. Ces variances sont généralement plus faibles que celles observées dans des enquêtes complexes si l'on tient compte de l'effet du plan. Par conséquent, les statistiques "t" ou "F" déclarées selon les procédures statistiques standard surestiment les valeurs réelles.

Les variances sur lesquelles sont fondés les tests mentionnés dans le présent rapport ont été calculées à l'aide d'un logiciel personnalisé mis au point par la Division des méthodes d'enquêtes-institutions et agriculture de Statistique Canada, qui se charge du plan d'échantillonnage.

Utilisation des coefficients d'échantillonnage

Le plan de l'enquête sur la population active est hautement stratifié, comportant des différences importantes dans les fractions de sondage (proportion de la population observée) d'une strate à l'autre. Cette forte stratification s'impose si l'on veut obtenir des statistiques fiables aux niveaux provinciaux et à certains niveaux infraprovinciaux d'agrégation. Par exemple, la fraction de sondage est beaucoup plus élevée pour l'Île-du-Prince-Édouard que pour l'Ontario, car pour une précision donnée, la proportion de la population à observer augmente au fur et à mesure que diminue la population.

Étant donné que certaines régions sont surreprésentées et que d'autres sont sous-représentées dans l'enquête sur la population active, l'échantillon non pondéré n'est pas représentatif de la population canadienne. Cette représentation disproportionnée peut être corrigée à l'aide de coefficients d'échantillonnage, mais toute statistique ou estimation fondées sur des données non pondérées sous-représenteront les régions dont les fractions de sondage sont faibles (p. ex. les grandes provinces) et surreprésenteront celles dont les fractions de sondage sont élevées (les petites provinces). Donc, si l'on se sert de données non pondérées dans une analyse, on ne peut pas interpréter les résultats comme s'appliquant à la population canadienne, car ils correspondent plutôt à une population définie selon un concept donné. Dans certains cas, par exemple dans le cas de grands échantillons et de certains modèles, la différence entre une analyse pondérée et une analyse non pondérée peut être négligeable, mais de façon générale il est recommandé de pondérer l'analyse.

Cependant, l'utilisation de données pondérées peut également présenter des problèmes. En effet, dans la plupart des ensembles statistiques standard,

la signification ou la définition du coefficient de pondération diffère de celle utilisée dans une enquête par sondage. De ce fait, même si les estimations sont souvent exactes, les variances calculées sont presque négligeables et ne sont donc pas utiles. Par conséquent, les tests de signification utilisés à partir de ces ensembles ne présentent aucun intérêt si on utilise des données pondérées. Pour le présent rapport, on a calculé les variances fondées sur le plan de sondage à l'aide d'un logiciel personnalisé, ce qui a permis d'éviter d'avoir à recourir aux ensembles standard.

Pour des détails théoriques concernant la méthode utilisée, voir le document Binder (1983). Pour plus de renseignements sur les problèmes rencontrés lors de l'application de l'analyse multivariée à des données d'enquêtes complexes, voir le rapport Kish et Frankel (1974).

ANNEXE 2: Tables de régression logistique sur la formation

ANNEXE 2 - Tableau 1 **Résultats de la régression logistique pour la formation à court terme**

Modèle: $\ln \frac{P(Y=1)}{1-P(Y=1)} = BX$

où Y = 1 si la personne a suivi une formation à court terme
0 si la personne n'a pas suivi de formation à court terme

Groupe de référence	Variable	Beta	't'
-	Coordonnée	-.444	-7.26
Hommes	SEXE: Féminin	-.036	-0.92
25-34 ans	ÂGE: 18-20 ans	-.439	-5.18
	21-24 ans	-.071	-1.18
	35-44 ans	-.094	-2.25
	45-54 ans	-.482	-7.75
	55-64 ans	-.876	-10.71
Diplôme universitaire	NIVEAU D'INSTRUCTION:		
	Études primaires	-1.852	-18.62
	Études secondaires partielles	-1.090	-13.39
	Études secondaires complètes	-.692	-11.97
	Études postsecondaires partielles	-.187	-2.85
	Diplômes ou certificats collégiaux	-.100	-1.77
Personnes occupées à plein temps ou pendant toute l'année	CATÉGORIE DE TRAVAILLEURS		
	Chômeurs - six mois	-.249	-5.18
	Chômeurs - sis mois	-.313	-3.19
	Personnes occupées à temps partiel ou une partie de l'année	-.469	-8.66
Alberta/Colombie-Britannique	RÉGION		
	Atlantique	-.403	-7.55
	Québec	-.356	-6.41
	Ontario	-.156	-3.04
	Manitoba/Saskatchewan	-.036	-.64
Domaines spécialisés ou techniques	OCCUPATION		
	Direction	.146	2.56
	Emplois de bureau - commerce	-.362	-7.09
	Cols bleus	-.548	-7.79
	N'a pas travaillé en cinq ans	-.537	-10.16
		-.478	-4.07

ANNEXE 2 - Tableau 2 **Résultats de la régression logistique pour la formation à plein temps**

Modèle: $\ln \frac{P(Y=1)}{1-P(Y=1)} = BX$

où Y = 1 si la personne était inscrite à un programme à plein temps
0 si la personne n'était pas inscrite à un programme à plein temps

Groupe de référence	Variable	Beta	valeur de 't'
-	Coordonnée	-1.417	-6.36
Hommes	SEXE: Féminin	-0.275	-2.72
18-20 ans	ÂGE: 21-24 ans	-.343	-2.66
	25-29 ans	-1.028	-7.45
	30-34 ans	-1.307	-6.49
	35-39 ans	-1.774	-8.38
	40-45 ans	-2.171	-9.00
	NIVEAU D'INSTRUCTION		
Diplôme universitaire	Études primaires	-1.420	-5.28
	Études secondaires partielles	-0.942	-4.43
	Études secondaires complètes	-0.264	-1.61
	Études collégiales ou post-secondaires partielles	-0.218	-0.87
	CATÉGORIE DE TRAVAILLEURS		
Personnes occupée avant l'inscription	Personnes occupées	-1.180	-7.00
	Inactif	-0.391	-2.28
	Aucune situation particulière	-0.211	-1.216
	RÉGION		
Alberta/Colombie-Britannique	Atlantique	-0.294	-2.34
	Québec	-0.538	-4.39
	Ontario	-0.314	-2.59
	Manitoba/Saskatchewan	-0.088	-0.65
	Variable d'interaction Personnes occupées âgées entre 18 et 20 ans	0.879	5.68
Professions où le taux chômage est supérieur à la moyenne	Professions où le taux de chômage est inférieur à la moyenne*	-.035	-0.35
Population		Ensemble de la population (sauf compter les étudiants) âgée entre 18 et 45 ans	
Taille de l'échantillon		42,700	
χ^2		430	
ρ^2		.10	

* Cette variable s'applique uniquement aux personnes en chômage avant l'inscription. Elle a une valeur de 1 si la personne était en chômage avant l'inscription et se trouvait dans une profession où le taux de chômae est faible; elle a une valeur de zéero dans les autre cas.

ANNEXE 2 - Tableau 3 Résultats de la régression, logistique concernant les programmes d'études et de formation à plein temps suivis par les chômeurs de longue durée

Modèle: $\ln \frac{P(Y=1)}{1-P(Y=1)} = BX$

où Y = 1 si le chômeur de longue durée est inscrit à un programme à plein temps au cours de 1982 ou de 1983
0 pour les autre cas

Groupe de référence	Variable	Modèle 4 Beta	Modèle 4 Valeur de 't'	Modèle 5 Beta	Modèle 5 Valeur de 't'
	Coordonnée	-1.977	-6.88	-1.872	-9.23
Hommes	Femmes	+.102	0.42	+1.66	0.83
	ÂGE: 21-24 ans	-.214	-1.01		
	25-29 ans	-.574	-2.15		
	30-34 ans	-.698	-2.28		
	35-39 ans	-.547	-1.51		
	40-45 ans	-1.452	-3.01		
	ÂGE: 21-24 ans			-.220	-1.05
	25-39 ans			-.631	-2.55
	40-45 ans			-1.480	-3.07
	NIVEAU D'INSTRUCTION:				
Études postsecondaires partielles ou complètes	Études primaires	-1.536	-4.71	-1.486	-4.77
	Études secondaires partielles	-1.072	-5.22	-1.011	-5.11
	Études secondaires complètes	-0.807	-4.16	-0.713	-3.84
	RÉGION:				
	Atlantique	-0.116	-0.61		
Alberta/Colombie-Britannique	Québec	-0.385	-1.82		
	Ontario	-0.047	-0.22		
	Manitoba/Saskatchwan	+.144	+0.63		
	PROFESSION:				
	Emplois de bureau	+0.531	+1.77		
Direction, domaines spécialisés ou techniques	Commerce	-0.119	-0.33		
	Services	+0.492	+1.62		
	Cols bleus	+0.291	+1.14		
	VARIABLES D'INTERACTION:				
	Femmes mariées	-1.085	-3.50	-1.073	-3.47
	Hommes mariés	-0.109	-0.48	-0.096	-0.43
	Population	Personnes en chômage pendant quatre mois ou plus au cours de 1982 ou de 1983		Personnes en chômage pendant quatre mois au plus au cours de 1982 ou de 1983	
	Taille de l'échantillon	7200		7200	
	χ^2	80		70	
	p^2	.06		.06	
	Degrés de liberté	671		671	

NOTES

1. La Loi nationale sur la formation remplace la Loi sur la formation professionnelle des adultes.

2. Une personne était considérée comme stagiaire adulte si elle était âgée entre 18 et 45 ans et si elle n'étudiait pas à plein temps au cours des six mois précédents (c.-à-d. si elle n'était pas un étudiant poursuivant ses études "sans interruption").

3. Il y a de fortes chances que le chiffre de 250,000 personnes soit une sous-estimation. En effet, environ 80,000 à 100,000 personnes inscrites à un programme à plein temps d'un, de deux ou de plusieurs mois ont été classées comme des personnes suivant une formation à court terme à cause de la façon dont elles ont répondu à la question. De plus, des données d'autres sources invitent à croire que les 250,000 personnes qui sont considérées comme étant portées à suivre un programme à plein temps comprennent 35,000 à 50,000 personnes admises à un programme collégial postsecondaire (à l'exclusion des programmes au niveau des métiers), un nombre équivalent de personnes admises à un programme universitaire et 150,000 à 180,000 personnes admises à d'autres programmes, dont bon nombre étaient financés par l'entremise du Programme national de formation d'Emploi et Immigration Canada. Ainsi, la majorité se serait inscrite pour des raisons liées à l'emploi, car même chez les personnes qui entrent à l'université, cela est vrai pour plus de 50% des cas.

4. La distinction entre la formation à court terme et la formation à plein temps n'est pas bien définie. Certaines personnes qui ont reçu une formation "à court terme" ont suivi, pendant un certain temps (deux à quatre mois), des cours qui ont duré toute la journée. C'était essentiellement aux répondants d'établir la distinction entre les deux catégories de formation. Si, à leur avis, ils ont fréquenté l'école, le collège ou l'université à plein temps, leur formation était considérée comme une formation à plein temps; autrement, elle était classée comme une formation à court terme.

5. Cela s'explique peut-être par le fait que bon nombre de jeunes occupaient un emploi à temps partiel ou temporaire et qu'ils étaient plus enclins que les personnes plus âgées occupant un emploi permanent à abandonner emploi pour étudier à plein temps.

6. Même si les chômeurs étaient plus portés à s'inscrire dans le groupe des 21-44 ans, près la moitié des adultes inscrits à une formation à plein temps avaient été essentiellement occupés au cours des six mois précédents; seulement 16% avaient été essentiellement en chômage. Cette anomalie apparente traduit simplement le fait que le nombre des personnes occupées est beaucoup plus élevé et que, même si seulement un faible pourcentage d'entre elles sont inscrites, leur nombre dépasse quand même celui des chômeurs. Dix-huit pour cent de ces adultes étaient inactifs et les autres 14% n'avaient aucune situation particulière vis-à-vis de l'activité.

7. Dans le modèle de régression, on a introduit une variable d'interaction âge-emploi. Le coefficient pour le groupe des chômeurs était très différent de celui du groupe de référence (personnes occupées), ce qui indique une différence statistique importante de probabilité d'inscription.

8. Il est toutefois intéressant de noter que, chez le groupe des 25 à 39 ans, la probabilité de commencer une formation n'a pas tellement varié. Par contre, on a noté une grande différence de probabilité entre trois groupes: les 18-24 ans, les 25-39 ans et les plus de 40 ans. Par exemple, la probabilité de commencer un programme variait entre 2.7% et 9.9% (selon la profession, la province et d'autres facteurs) chez les hommes du groupe des 18-24 ans ayant fait des études secondaires tandis qu'elle variait entre 1.7% et 5.9% chez les 25-39 ans, et entre 0.7% et 2.3% chez les 40-45 ans (figure 1).

9. Shaw, Paul, Sizing Up the Burden of Unemployment in Canada, Part II - A Perspective on Financial Hardship, Division des études sociales et économiques, étude de recherche n° 5, page 34, Statistique Canada.

10. La formation dans les professions des secteurs des emplois de bureau et des services constitue une composante importante (25%) de la formation offerte par les établissements d'enseignement aux termes de la Loi nationale sur la formation. L'autre grande composante regroupe les professions manuelles (usinage, montage, réparation, bâtiment et exploitation de matériel de transport), qui ont compté pour 45% de la formation totale parrainée par Emploi et Immigration Canada (E&I) en 1982-1983. Et la majorité (76%) des personnes suivant ce programme de formation étaient en chômage avant d'entreprendre le programme.

11. Ces variables étaient étroitement liées à la probabilité, chez les chômeurs, de commencer une formation à plein temps. Les catégories ont été définies de manière à ce que la variation de la probabilité soit minimisée au sein des groupes et maximisée d'un groupe à l'autre.

12. Ce qui constitue une "faible" probabilité est quelque peu arbitraire. Si la limite de la "faible" probabilité était établie à .03 (c.-à-d. que 3% ou moins des chômeurs de longue durée dans le groupe ont commencé une formation à plein temps en 1983), près de la moitié (49%) des chômeurs appartenaient à des groupes où le taux de formation est faible. Si la limite de la faible probabilité était établie à .04, 60% des chômeurs entraient dans le groupe à faible probabilité. Le pourcentage était de 39% si la limite était établie à .02%.

13. Les taux supérieurs à la moyenne doivent s'appliquer à la période 1982-1984 pour les professions et à la période 1975-1984 pour les branches d'activité. Il n'existe pas de données sur le chômage pour les professions indiquées à trois chiffres dans la CCDP - niveau de détail utilisé ici - pour les années antérieures à 1982. Il est reconnu que, dans certains cas, les forts taux annuels de chômage traduisent une offre très importante de main-d'oeuvre, un chômage saisonnier ou volontaire, ou encore d'autres schémas de mise à pied. Mais dans la plupart des cas, un taux de chômage élevé était lié à une croissance inférieure à la moyenne de la demande de main-d'oeuvre.

RÉFÉRENCES

BARRETT, Alan J. (1985), Sources of Recent Changes in the Unemployment Rate in Canada, Labour Market Bulletin, Employment and Immigration Canada, July.

BINDER, D.A. (1983), "On the Variance of Asymptotically Normal Estimates from Complex Surveys", International Statistical Review, 51-279-292.

E&IC (1981b), Labour Market Developments in the 1980s, Supply and Services Canada.

E&IC (1984c), Consultation Paper: Training, Supply and Services Canada.

ECONOMIC COUNCIL (1983), On the Mend, (Ottawa: Ministry of Supply and Services).

ECONOMIC COUNCIL OF CANADA (1982), In Short Supply: Jobs and Skill in the 1980s, Canadian Government Publishing Centre, Supply and Services Canada.

KISH, L. and FRANKEL, M.R. (1974), Inference from Complex Samples, J.R. Statistical Society, 36, 1-37.

PEARSON, C., and SALEMBIER, G. (1983), Trade, Employment and Adjustment, The Institute for Research on Public Policy, Montreal.

SAUNDERS, R.S. (1984), Aid to Workers in Declining Industries, Ontario Economic Council.

SHAW, P. (1984), Sizing Up the Burden of Unemployment, Part I: A General Labour Market Perspective, Research Paper No. 4, Social and Economic Studies Division, Statistics Canada.

SHAW, P. (1984), Sizing Up the Burden of Unemployment, Part II: A Perspective on Financial Hardship, Research Paper No. 5, Social and Economic Studies Division, Statistics Canada.

DIRECTION DES ÉTUDES ANALYTIQUES

DOCUMENTS DE RECHERCHE

No

1. RÉACTION COMPORTEMENTALE DANS LE CONTEXTE D'UNE SIMULATION MICRO-ANALYTIQUE SOCIO-ÉCONOMIQUE par Lars Osberg

2. CHÔMAGE ET FORMATION par Garnett Picot

3. DES PENSIONS AUX PERSONNES AU FOYER ET LEUR RÉPARTITION SUR LA DURÉE DU CYCLE DE VIE par Michael Wolfson

4. LA MODÉLISATION DES PROFILS D'EMPLOI DES CANADIENS AU COURS DE LEUR EXISTENCE par Garnett Picot

5. PERTE D'UN EMPLOI ET ADAPTATION AU MARCHÉ DU TRAVAIL DANS L'ÉCONOMIE CANADIENNE par Garnett Picot et Ted Wannell

6. SYSTÈME DE STATISTIQUES RELATIVES À LA SANTÉ: PROPOSITION D'UN NOUVEAU CADRE THÉORIQUE VISANT L'INTÉGRATION DE DONNÉES RELATIVES À LA SANTÉ par Michael Wolfson

7. PROJET PILOTE DE RACCORDEMENT MICRO-MACRO POUR LE SECTEUR DES MÉNAGES AU CANADA par Hans Adler et Michael Wolfson

8. NOTES SUR LES GROUPEMENTS DE SOCIÉTÉ ET L'IMPÔT SUR LE REVENU AU CANADA par Michael Wolfson

9. L'EXPANSION DE LA CLASSE MOYENNE: DONNÉES CANADIENNES SUR LE DÉBAT SUR LA DÉQUALIFICATION par John Myles

10. LA MONTÉE DES CONGLOMÉRATS par Jorge Niosi

Pour de plus amples renseignements, s'adresser au Président, Comité d'études des publications, Direction des études analytiques, Édifice R.H. Coats, 24ième étage, Statistique Canada, Parc Tunney's, Ottawa, Ontario K1A 0T6.